وزارة التربية الوطنية و الشباب النيابة الإقليمية * بركان * إعدادية الفهرية * بركان *	بسم الله الرحمن الرحيم الفروض الموحدة للسنة الثالثة إعدادي "الأسدس1" يناير 2003	مادة **الرياضيات** مدة الإنجاز " ساعتان "

1- أحسب وبسط — 4ن

$A = 2\sqrt{2} - 4\sqrt{2} + \sqrt{2}$ $\quad$ $B = \sqrt{8} - \sqrt{32} + \sqrt{2}$

$C = \dfrac{3\sqrt{2} \times 9\sqrt{2} \times (-5\sqrt{2})}{\sqrt{3} \times 3\sqrt{2} \times \sqrt{3}}$ $\quad$ $D = \dfrac{2+\sqrt{2}}{2-\sqrt{2}} + \dfrac{2-\sqrt{2}}{2+\sqrt{2}}$

2 – أ- أنشر: $(\sqrt{2}-3)^2$ $\quad$ $(3+\sqrt{2})^2$ — 2ن

ب- بسط : $\sqrt{11-6\sqrt{2}}$ $\quad$ $\sqrt{11+6\sqrt{2}}$

3- حل في R — 3ن

أ - $x^2 + 1 = 0$ $\quad$ و $\quad$ ب- $2x - 1/3 = 6x + 4$

ج- أوجد S مجموعة حلول المعادلة التالية إذا كان $m = 2$

$(2-m).x + m = +m$

4 - أ- إذا علمت أن : $1,4<a<1,5$ و أن : $1,7<b<1,8$ فأطر $-1/ab$ — 3ن

ب- حل في R : $(2x-\sqrt{3})(\sqrt{7}+x)<0$

5- على محور (O,I) نعتبر النقط D $\quad$ A(2) $\quad$ B(-2) $\quad$ C (3) $\quad$ E(4) — 2ن

أ- احسب $\overline{AB}$ و EC إذا كان OI=10

ب- حدد أفصول C في المعلم (B,E)

6 - ABCD شبه منحرف قائم الزاوية — 4ن

$\hat{A} = 90°$ قاعدتاه [AB] و [CD] بحيث AB=3 و CD=7 و AD= 3 و BC=5 ·

أ- أنشئ الشكل ثم أحسب OA/OC (O نقطة تقاطع القطرين).

ب- نعتبر نقطتين M و N من [AD] و [BC] على التوالي بحيث:

$AM = 2$ و $BN = 10/3$ بين أن : (MN) // (AB)

ج- لتكن R المسقط العمودي للنقطة B على (CD) و H المسقط العمودي للنقطة R على (BC) · أحسب RH .

7- نعتبر رباعي الأوجه ABCD · المستقيم (MN) يقطع (BC) في F .

(M نقطة من [AB] و N نقطة من [AC] .

أ- بين أن النقطة F تنتمي الى المستوى (ABC)

ب- بين أن المستوى (MFB) ينطبق على المستوى (ABC)

ج- حدد تقاطع المستويين (ADC) و (MFB) — 2ن